

# HBI-V1

## サービスガイド／ 補修部品表



この資料に掲載されている  
表示価格は、消費税抜きです。

価格 (税別) ￥29,800

発売 平成元年 (1989年) 10月

### 概略仕様

外形寸法	109×132×26.4mm (幅／高さ／奥行き、カートリッジ本体、突起物含まず)
重さ	約200g (カートリッジ本体)
使用温度	5℃～35℃
使用湿度	25%～80%
電源電圧	±12V, +5V
消費電力	1.2W
ビデオ入力	コンポジットビデオ信号 1Vp-p、75Ω
ビデオ出力	スルーアウト、75Ω終端スイッチ付き
付属品	3.5インチフロッピーディスク(1) 接続ケーブル(1) 取扱説明書(1) 保証書(1) サービス窓口・ご相談窓口のご案内(1)

### 【修理上の注意】

本機を動作させる場合はヒットビット本体 (MSX2) を流用  
すると便利です。

ビデオデジタイザー  
**SONY**®

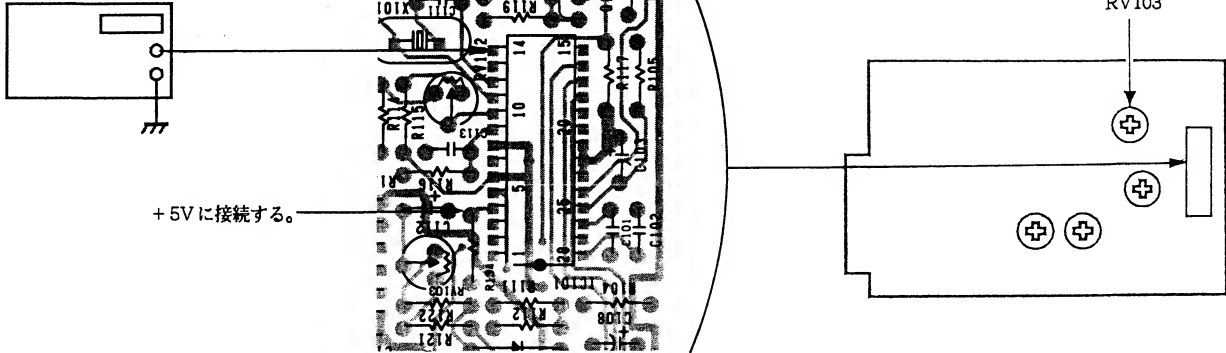
## 【電気調整】

### フリーラン周波数調整

1. SGからカラーバー信号を加える。
2. IC101の④端子を+5Vに接続する。
3. 周波数カウンターの値が規格値になるようにRV103を調整する。

規格 3.579545MHz

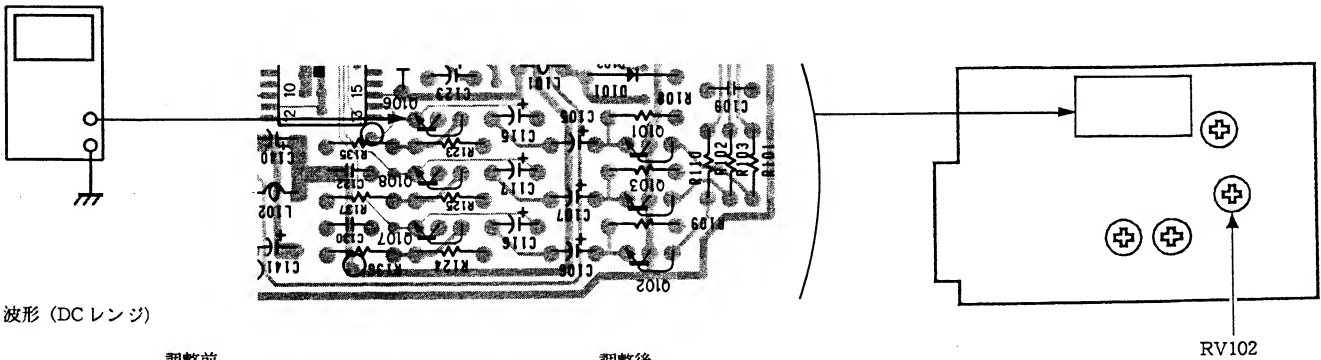
周波数カウンター



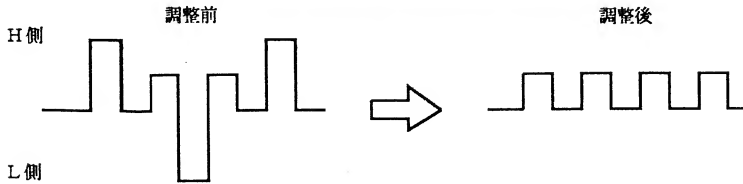
### ヒュー調整

1. オシロスコープを図のように接続する。
2. オシロスコープの波形が下図の波形になるようにRV102を調整する。
3. 調整後、波形のH側の電圧が3.4V、L側の電圧が2.5Vになっていることを確認する。

オシロスコープ

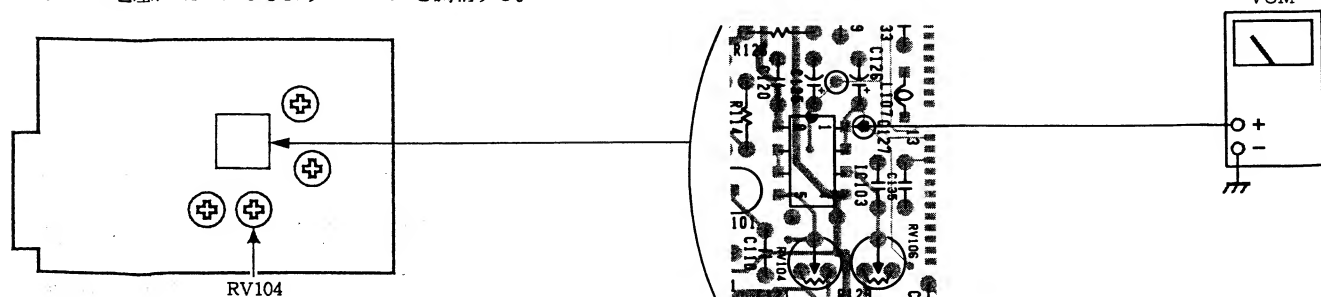


波形 (DC レンジ)



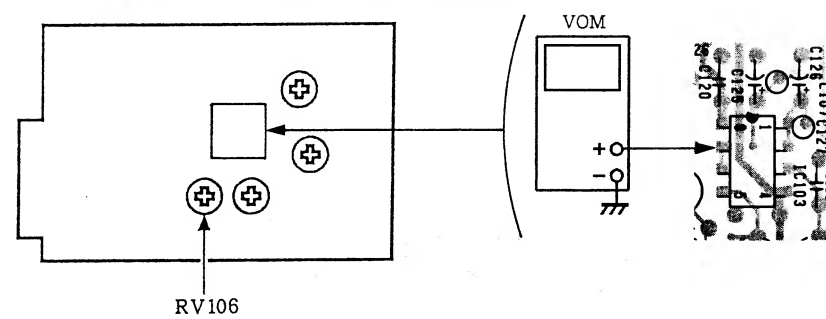
### リファレンスマイナス電圧調整

テスターの電圧が2.5VになるようにRV104を調整する。



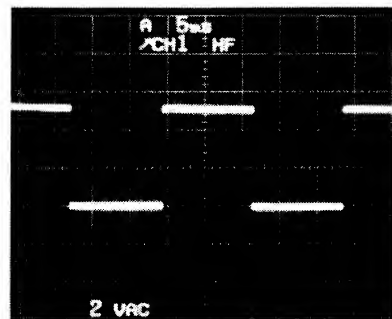
リファレンスプラス電圧調整

デスターの電圧が3.8VになるようにRV106を調整する。

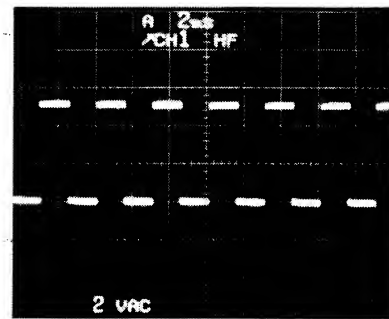


【波形一覧表】

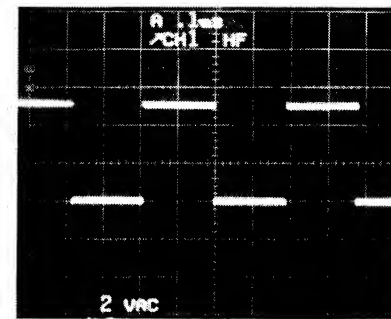
① IC 108, 109 10pin



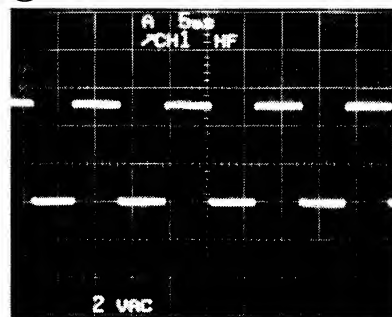
④ IC 108, 109 8pin



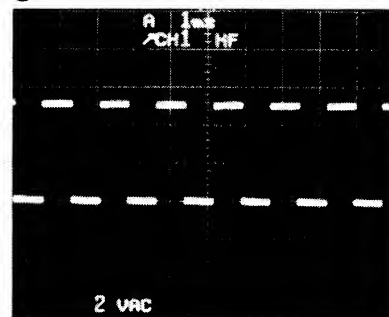
⑦ IC 108, 109 13pin



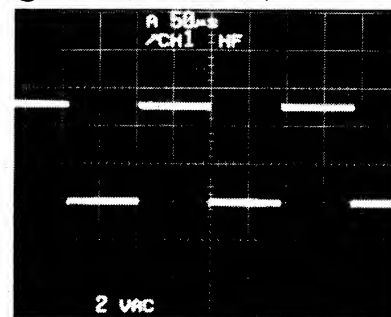
② IC 108, 109 6pin



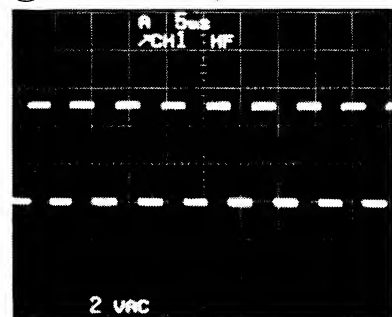
⑤ IC 109, 106 11pin



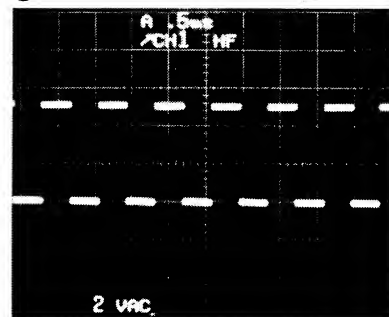
⑧ IC 108, 109 14pin



③ IC 108, 109 7pin

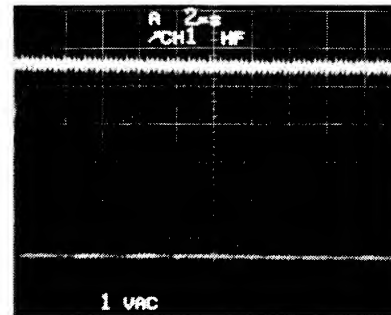


⑥ IC 108, 109 12pin

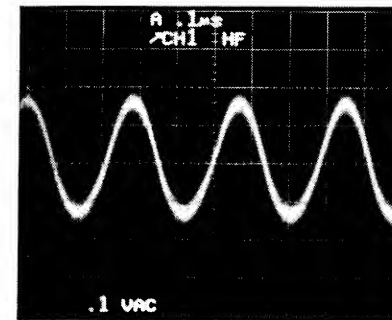


アドレスバス波形 2~10pin

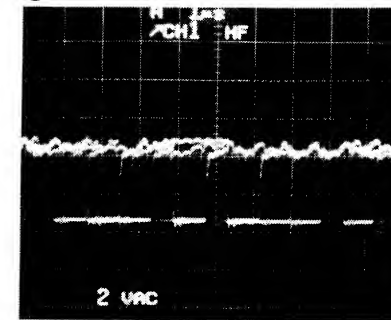
⑨ IC 107 21, 23~27pin



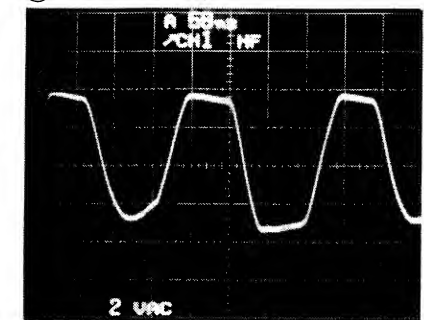
⑩ IC101 11pin



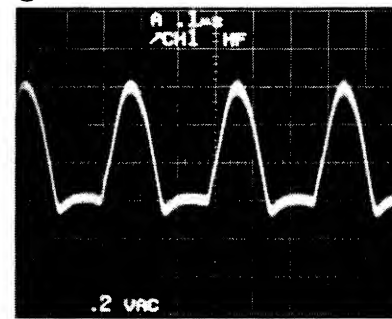
⑭ IC105 96pin



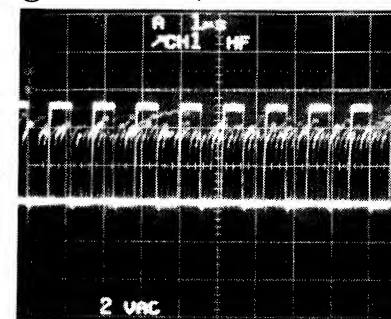
⑮ IC105 68pin



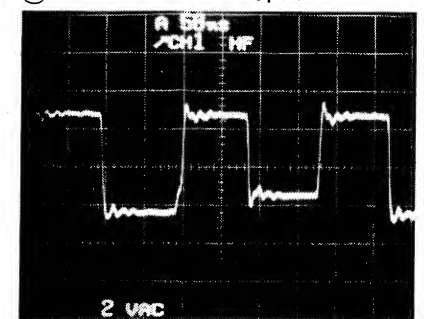
⑪ IC101 12pin



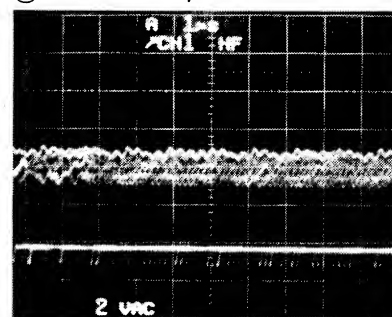
⑮ IC105 97pin



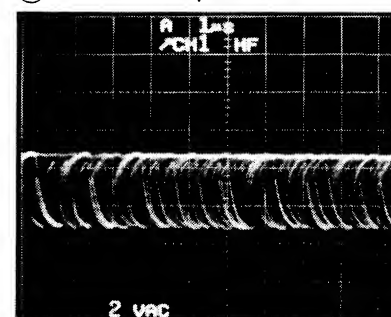
⑲ IC110~112 10pin



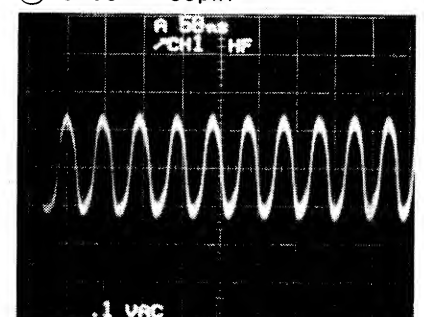
⑫ IC105 99pin



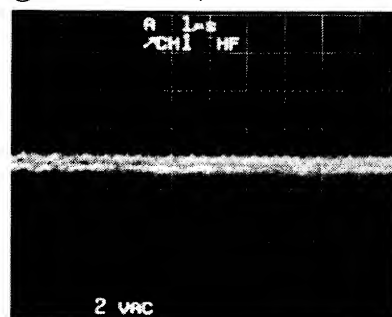
⑯ IC105 98pin



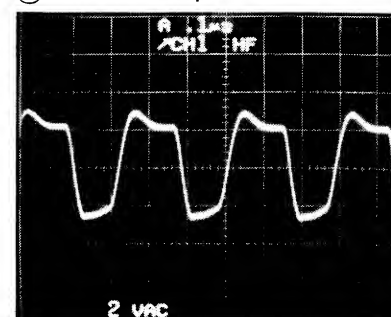
⑳ IC105 89pin



⑬ IC105 100pin

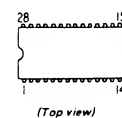


⑰ IC105 95pin

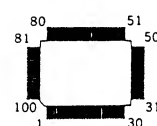


【半導体外形図】

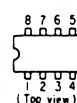
AM27C256-205-01  
V7020



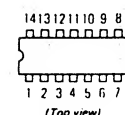
MSM79V023



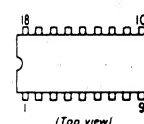
LM1881N  
RC4558P



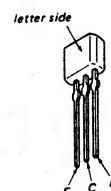
SN74HC04N



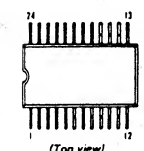
MSM41464-10RS



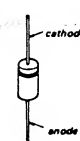
2SC2785-HFE



MSM6219GS-VK



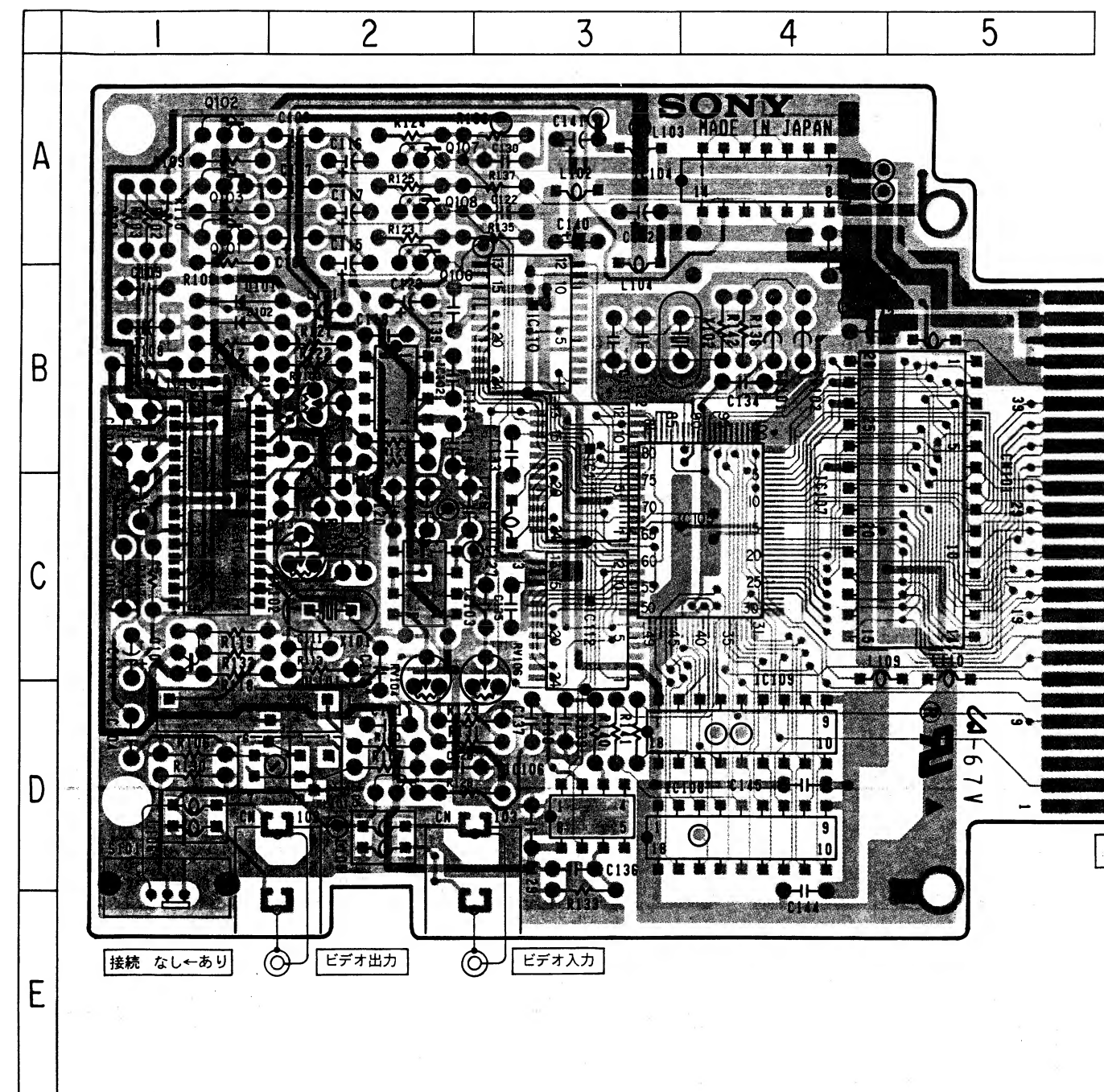
1SS119



・半導体ロケーション

Ref. No.	Location
D101	B-1
D102	B-1
IC101	C-1
IC102	B-2
IC103	C-2
IC104	A-4
IC105	C-4
IC106	D-3
IC107	C-5
IC108	D-4
IC109	D-4
IC110	B-3
IC111	B-3
IC112	C-3
Q101	A-1
Q102	A-1
Q103	A-1
Q104	C-1
Q105	D-2
Q106	A-2
Q107	A-2
Q108	A-2

・【プリント図】



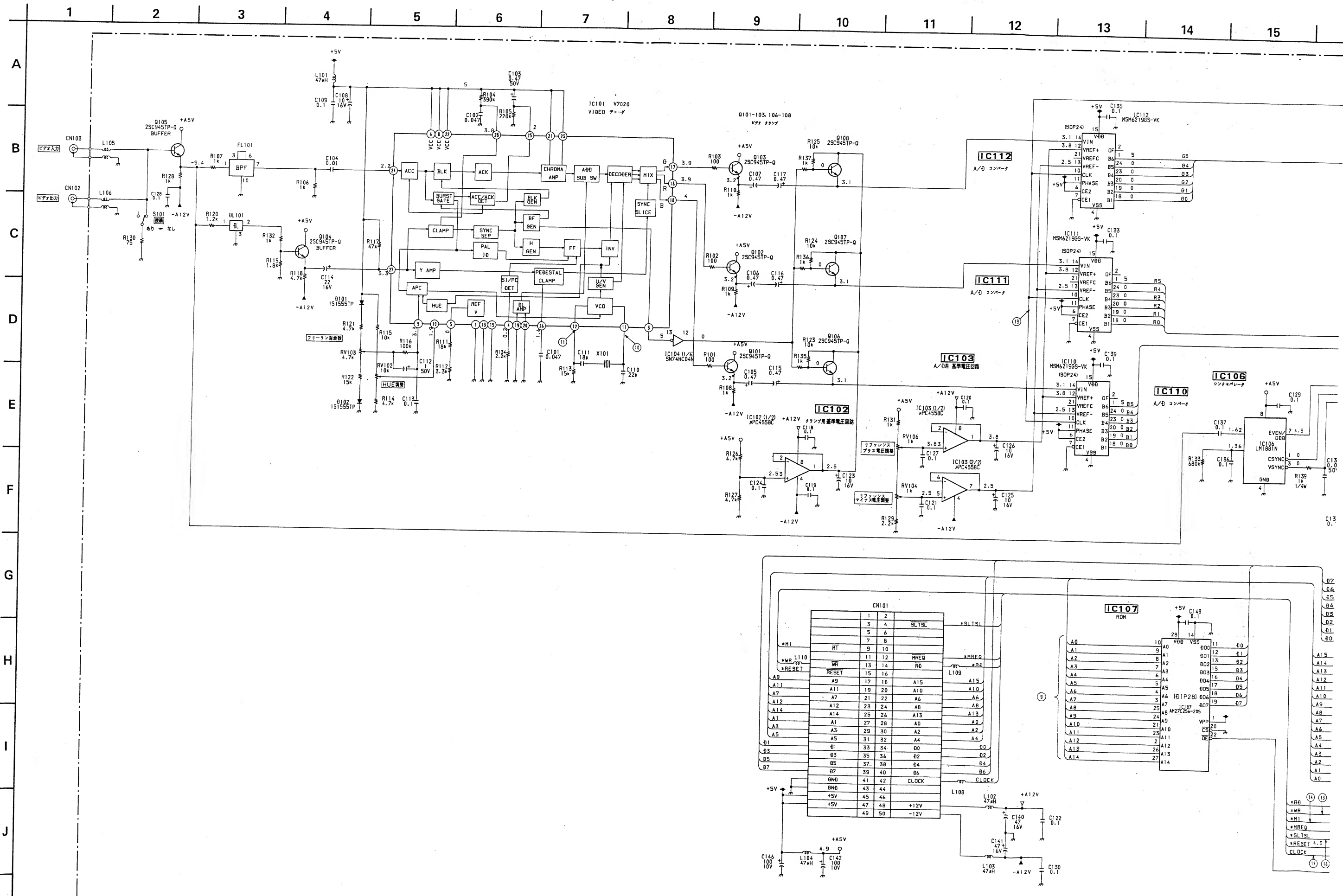
●プリント図ノート

- 印はパターン面側取付部品。
- ▨：裏側のパターン。

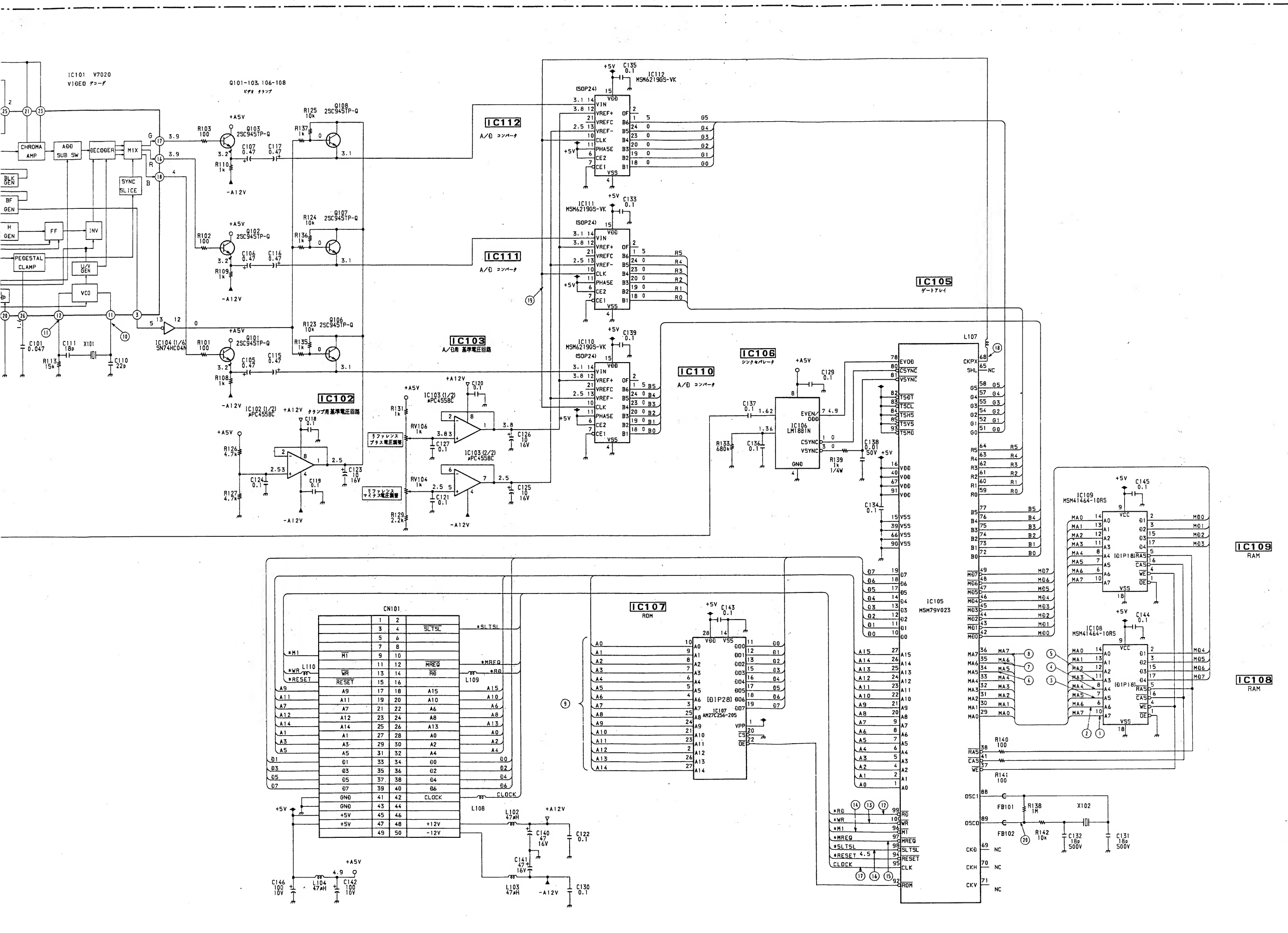
●回路図ノート

- ・ケミコン、タンタルを除くコンデンサーで、耐圧50V以下のものは、その耐圧を省略。単位はすべて $\mu\text{F}$ (pはpF)。
- ・抵抗で指示のないものは $\frac{1}{4}\text{W}$ 以下を示す。単位はすべて $\Omega$ 。
- ・□：調整名称。
- ・電圧値は対アース間の参考値  
(使用テスター入力インピーダンス10M $\Omega$ )。
- ・○番号は波形図の照合番号。

【回路図】









## 【電気部品表】

## 【使用上の注意】

- 記載されていない抵抗, コンデンサについては, 「補修用標準コンデンサ, 抵抗価格表」を参照して下さい。
- 同じ回路が複数あるような場合 (例えばステレオ機など) の抵抗・コンデンサについては, 代表のみを表示し, 他は省略する場合があります。
- コンデンサの単位でMFは $\mu F$ を, PFは $\mu\mu F$ を示します。
- 抵抗の単位 $\Omega$ は省略してあります。  
キンピ: 金属被膜抵抗。  
サンキン: 酸化金属被膜抵抗。  
備考欄のFは不燃性抵抗を示します。

- インダクタの単位で, MMHはmHを, UHは $\mu H$ を示します。
- ★印の部品は常備在庫しておりません。
- XX, -Xは標準化部品のため, セットに付いている部品と異なる場合があります。
- 半導体の名称でUA..., UPA..., UPB..., UPC..., UPD...等はそれぞれ $\mu A$ ...,  $\mu P A$ ...,  $\mu P B$ ...,  $\mu P C$ ...,  $\mu P D$ ...を示します。
- ここに記載されている部品は, 補修用部品であるため, 回路図及びセットについている部品と異なる場合があります。
- 価格欄のZ, ○○○は実数価格を○○○で示します。

図面番号	部品コード	部 品 名	備 考	価 格 (税別)
901	*A-8080-493-A	IF-26 MOUNT		
コンデンサ				
C101	1-130-491-00	マイラ	0.047MF	5% 50V A
C102	1-130-491-00	マイラ	0.047MF	5% 50V A
C103	1-124-465-00	テ"ンカイ	0.47MF	20% 50V A
C104	1-130-483-00	マイラ	0.01MF	5% 50V A
C105	1-124-465-00	テ"ンカイ	0.47MF	20% 50V A
C106	1-124-465-00	テ"ンカイ	0.47MF	20% 50V A
C107	1-124-465-00	テ"ンカイ	0.47MF	20% 50V A
C108	1-126-157-11	テ"ンカイ	10MF	20% 16V A
C109	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C110	1-162-741-11	セラミック	22PF	5% 50V B
C111	1-162-740-11	セラミック	18PF	5% 50V B
C112	1-124-438-00	テ"ンカイ	1MF	20% 50V A
C113	1-162-851-11	セラミック	0.1MF	16V A
C114	1-124-234-00	テ"ンカイ	22MF	20% 16V A
C115	1-124-465-00	テ"ンカイ	0.47MF	20% 50V A
C116	1-124-465-00	テ"ンカイ	0.47MF	20% 50V A
C117	1-124-465-00	テ"ンカイ	0.47MF	20% 50V A
C118	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C119	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C120	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C121	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C122	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C123	1-126-157-11	テ"ンカイ	10MF	20% 16V A
C124	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C125	1-126-157-11	テ"ンカイ	10MF	20% 16V A
C126	1-126-157-11	テ"ンカイ	10MF	20% 16V A
C127	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C128	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C129	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C130	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C131	1-162-740-11	セラミック	18PF	5% 50V B
C132	1-162-740-11	セラミック	18PF	5% 50V B
C133	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C134	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C135	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C136	1-162-851-11	セラミック	0.1MF	16V A
C137	1-162-851-11	セラミック	0.1MF	16V A
C138	1-130-483-00	マイラ	0.01MF	5% 50V A
C139	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C140	1-124-477-11	テ"ンカイ	47MF	20% 16V A
C141	1-124-477-11	テ"ンカイ	47MF	20% 16V A
C142	1-124-443-00	テ"ンカイ	100MF	20% 10V A
C143	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C144	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C145	1-164-159-11	セラミック	0.1MF	50V A
C146	1-124-443-00	テ"ンカイ	100MF	20% 10V A

図面番号	部品コード	部 品 名	備 考	価 格 (税別)
CN102	1-562-770-11	ヒ"ン シ"ヤツク		A
CN103	1-562-770-11	ヒ"ン シ"ヤツク		A
D101	8-719-911-19	タ"イオ"ト" ISS119		A
D102	8-719-911-19	タ"イオ"ト" ISS119		A
DL101	1-415-712-11	テ"イレ ライン		F
FBI01	1-410-396-41	インタ"ク" 0.45UH		A
FBI02	1-410-396-41	インタ"ク" 0.45UH		A
FL101	1-235-277-00	ハ"ント"ハ"ス フィルタ		F
IC101	8-752-030-75	IC V7020		M
IC102	8-759-945-58	IC RC4558P		A
IC103	8-759-945-58	IC RC4558P		A
IC104	8-759-916-14	IC SN74HC04N		A
IC105	8-759-996-11	IC MSM79V023		L
IC106	8-759-972-26	IC LMI 881N		L
IC107	8-759-733-19	IC AM27C256-205-01		K
IC108	8-759-973-04	IC MSM41464-10RS		K
IC109	8-759-973-04	IC MSM41464-10RS		K
IC110	8-759-971-93	IC MSM6219GS-VK		H
IC111	8-759-971-93	IC MSM6219GS-VK		H
IC112	8-759-971-93	IC MSM6219GS-VK		H
L101	1-408-417-00	インタ"ク" 47UH		A
L102	1-408-417-00	インタ"ク" 47UH		A
L103	1-408-417-00	インタ"ク" 47UH		A
L104	1-408-417-00	インタ"ク" 47UH		A
L105	1-424-102-11	ライン フィルタ コイル		D
L106	1-424-102-11	ライン フィルタ コイル		D
L107	1-424-090-11	ライン フィルタ コイル		B
L108	1-424-090-11	ライン フィルタ コイル		B
L109	1-424-090-11	ライン フィルタ コイル		B
L110	1-424-090-11	ライン フィルタ コイル		B
Q101	8-729-119-78	トランジ"スタ 2SC2785-HFE		A
Q102	8-729-119-78	トランジ"スタ 2SC2785-HFE		A
Q103	8-729-119-78	トランジ"スタ 2SC2785-HFE		A
Q104	8-729-119-78	トランジ"スタ 2SC2785-HFE		A
Q105	8-729-119-78	トランジ"スタ 2SC2785-HFE		A
Q106	8-729-119-78	トランジ"スタ 2SC2785-HFE		A
Q107	8-729-119-78	トランジ"スタ 2SC2785-HFE		A
Q108	8-729-119-78	トランジ"スタ 2SC2785-HFE		A
ダイオード				
R101	1-249-405-11	カー"ホ"ン 100 5% 1/4W		A
R102	1-249-405-11	カー"ホ"ン 100 5% 1/4W		A
R103	1-249-405-11	カー"ホ"ン 100 5% 1/4W		A
R104	1-247-893-11	カー"ホ"ン 390K 5% 1/4W		A

図面番号	部品コード	部 品 名	備 考	価 格 (税別)
R105	1-247-887-00	カー"ホ"ン 220K 5% 1/4W		A
R106	1-249-417-11	カー"ホ"ン 1K 5% 1/4W		A
R107	1-249-417-11	カー"ホ"ン 1K 5% 1/4W		A
R108	1-249-417-11	カー"ホ"ン 1K 5% 1/4W		A
R109	1-249-417-11	カー"ホ"ン 1K 5% 1/4W		A
R110	1-249-417-11	カー"ホ"ン 1K 5% 1/4W		A
R111	1-249-432-11	カー"ホ"ン 18K 5% 1/4W		A
R112	1-249-423-11	カー"ホ"ン 3.3K 5% 1/4W		A
R113	1-249-431-11	カー"ホ"ン 15K 5% 1/4W		A
R114	1-249-425-11	カー"ホ"ン 4.7K 5% 1/4W		A
R115	1-249-429-11	カー"ホ"ン 10K 5% 1/4W		A
R116	1-249-441-11	カー"ホ"ン 100K 5% 1/4W		A
R117	1-249-437-11	カー"ホ"ン 47K 5% 1/4W		A
R118	1-249-425-11	カー"ホ"ン 4.7K 5% 1/4W		A
R119	1-249-420-11	カー"ホ"ン 1.8K 5% 1/4W		A
R120	1-249-418-11	カー"ホ"ン 1.2K 5% 1/4W		A
R121	1-249-425-11	カー"ホ"ン 4.7K 5% 1/4W		A
R122	1-249-431-11	カー"ホ"ン 15K 5% 1/4W		A
R123	1-249-429-11	カー"ホ"ン 10K 5% 1/4W		A
R124	1-249-429-11	カー"ホ"ン 10K 5% 1/4W		A
R125	1-249-429-11	カー"ホ"ン 10K 5% 1/4W		A
R126	1-249-425-11	カー"ホ"ン 4.7K 5% 1/4W		A
R127	1-249-425-11	カー"ホ"ン 4.7K 5% 1/4W		A
R128	1-249-417-11	カー"ホ"ン 1K 5% 1/4W		A
R129	1-249-421-11	カー"ホ"ン 2.2K 5% 1/4W		A
R130	1-247-804-11	カー"ホ"ン 75 5% 1/4W		A
R131	1-249-417-11	カー"ホ"ン 1K 5% 1/4W		A
R132	1-249-417-11	カー"ホ"ン 1K 5% 1/4W		A
R133	1-247-899-11	カー"ホ"ン 680K 5% 1/4W		A
R134	1-249-421-11	カー"ホ"ン 2.2K 5% 1/4W		A
R135	1-249-417-11	カー"ホ"ン 1K 5% 1/4W		A
R136	1-249-417-11	カー"ホ"ン 1K 5% 1/4W		A
R137	1-249-417-11	カー"ホ"ン 1K 5% 1/4W		A
R138	1-247-903-00	カー"ホ"ン 1M 5% 1/4W		A
R139	1-249-417-11	カー"ホ"ン 1K 5% 1/4W		A
R140	1-249-405-11	カー"ホ"ン 100 5% 1/4W		A
R141	1-249-405-11	カー"ホ"ン 100 5% 1/4W		A
R142	1-249-429-11	カー"ホ"ン 10K 5% 1/4W		A
RV102	1-226-703-11	メタル"レ"ス" ハンコ"テイ テイコウ 10K		C
RV103	1-226-772-11	メタル"レ"ス" ハンコ"テイ テイコウ 4.7K		C
RV104	1-226-771-11	メタル"レ"ス" ハンコ"テイ テイコウ 1K		B
RV106	1-226-771-11	メタル"レ"ス" ハンコ"テイ テイコウ 1K		B
S101	1-571-588-11	スライ"ト" スイ"ツ		B
X101	1-567-505-11	スイ"ショク シ"ント"ウ"シ (3.579545MHZ)		E
X102	1-577-217-11	スイ"ショク シ"ント"ウ"シ (21.47727MHZ)		D

## 付属品

図面番号	部品コード	部 品 名	備 考	価 格 (税別)
	1-559-005-11	ヒ"テ"オ セツソ"ク コ"ト"		G
	3-751-055-01	トリ"ツカイ セツメイ"シヨ		A
	*4-613-623-01	ス"ペ"ー"サ		F
	*4-615-910-01	コソ"ウ"カ"ート"ン		F